

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Polskie technologie dla energetyki wiatrowej

Przy średnicy wirników do 2 m w zależności od siły wiatru mogą one generować prąd elektryczny o mocy do 1kW. Projekt otrzymał nagrodę drugiego stopnia za wybitne osiągnięcia w dziedzinie techniki w dorocznym konkursie organizowanym przez Wrocławską Radę Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT.

"Silnik wiatrowy składa się z dwóch śmigieł z których jedno napędza wirnik generatora prądu elektrycznego, a drugie będzie zamontowane na obudowie generatora, napędzając tym samym jego stojan. Dzięki odpowiedniemu ustawieniu kątów natarcia łopat, wirnik generatora i stojan obracają się w przeciwnych kierunkach" - tak istotę pierwszego wynalazku tłumaczy jego autorzy za pośrednictwem rzeczniczki prasowej uczelni, Małgorzaty Wanke- Jakubowskiej.

Jak wyjaśniają, bezwzględne obroty wirnika generatora prądu, przy tych samych warunkach wiatrowych, są w efekcie większe, niż w rozwiązaniach klasycznych z jednym wirnikiem (śmigłem). Z badań modelowych wynika, że zwyżka mocy wynosi około 25 proc.

"W wynalazku drugim siłownia została umieszczona w obudowie rurowej (zbliżonej do dyszy de Laval). Dzięki temu rozwiązaniu uzyskano dodatkowe zwiększenie mocy prądu elektrycznego o kolejne 40 proc. Jednocześnie siłownia ta rozpoczyna generować prąd elektryczny przy mniejszych prędkościach wiatru niż 6 m/s" - mówią naukowcy.

Z wyjaśnień wynika, że w rozwiązaniach klasycznych prędkości te muszą być większe.

Opracowane przez wrocławskich badaczy siłownie mogą być stosowane do napędu urządzeń monitoringu leśnego i drogowego, obserwatoriów hydrologiczno-meteorologicznych, małych gospodarstw agroturystycznych, jachtów morskich itp.

"Zastosowanie tych konstrukcji umożliwi w zależności od wybranego rozwiązania uzyskanie o 40 proc. lub 65 proc. większej mocy prądu elektrycznego w porównaniu do dotychczas stosowanych siłowni wiatrowych" - zapewniają dr Maciej Charkiewicz i prof. Leszek Romański.

[PAP/Nauka w Polsce](https://laboratoria.net/aktualnosci/5279.html)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/5279.html>



01-06-2026

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał](#)

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

[Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

[10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#)

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

[Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#)

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

[AGH uruchomiła laboratorium](#)

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

[UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

[W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński](#)

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

[3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat](#)

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

Informacje dnia: [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium](#) [UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Partnerzy